

JP61248083

Publication Title:

WINDOW BRIGHTNESS ADJUSTING SYSTEM

Abstract:

Abstract not available for JP 61248083

(A)

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

⑪ 公開特許公報(A)

昭61-248083

⑫ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和61年(1986)11月5日

G 09 G 1/00

7923-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 ウインド輝度調整方式

⑮ 特 願 昭60-89814

⑯ 出 願 昭60(1985)4月25日

⑰ 発 明 者 朝 比 奈 義 幸 川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内

⑱ 出 願 人 富 士 通 株 式 会 社 川崎市中原区上小田中1015番地

⑲ 代 理 人 弁 理 士 松 岡 宏 四 郎

明 細 書

1. 発明の名称

ウインド輝度調整方式

2. 特許請求の範囲

複数のウインド表示が可能な表示装置において、画面メモリ(14)上の指定されたウインド領域内であることを示す画面指定信号を送出する手段(15)と、

該画面指定信号により輝度調整用の可変抵抗(6)を表示部の輝度調整回路に接続する手段(17)とを設け、

前記画面メモリ(14)から前記指定されたウインド領域の表示データを読出す間、前記輝度調整用の可変抵抗(6)を前記輝度調整回路に接続することを特徴とするウインド輝度調整方式。

3. 発明の詳細な説明

(概要)

複数のウインド表示が可能な表示装置で、オペ

レータが指定したウインド領域内の表示データの輝度を、他の画面領域の表示データとは別個に調整可能とする。

(産業上の利用分野)

本発明は複数のウインド表示が可能な表示装置に係り、特に指定されたウインド領域内の表示データのみ輝度を別個に調整することが可能なウインド輝度調整方式に関する。

情報化社会の発展に伴い各種の表示装置が開発され、実用化されているが、表示画面を複数の領域に分割し、各領域に別個の表示データを表示する所謂マルチウインド表示が可能な表示装置が使用されている。

このような表示装置で、複数のウインドに別個の表示データを表示させ、夫々のウインドの表示データに対応して処理を行わせる場合、指定したウインド内の表示データのみ輝度を変えて表示させることが望ましい。

(従来の技術)

第3図は従来の表示装置の一例を説明する図である。

表示装置1は表示画面2に例えばウインド3及び4を表示している。ウインド3と4は夫々別個の表示データを表示しており、独立した画面である。

表示画面2の輝度を調整する可変抵抗5は一つ設けられており、表示画面2全体の輝度を調整することは出来るが、ウインド3又は4の領域内だけを他の画面領域とは別個に輝度を調整することは出来ない。

(発明が解決しようとする問題点)

上記の如く、従来は表示画面全体の輝度を調整することは出来ても、個々のウインド領域の輝度を別個に調整することが出来ず、独立した画面であっても特に輝度を上げて注目させるといった処理をすることが不可能であるという問題がある。

プロセッサ10はキーボード18から指定されたウインドの領域を、表示制御回路15がラスタ走査する間、画面指定信号をスイッチ17に送出させ、可変抵抗6で指定ウインドの輝度調整を行う構成とする。

(作用)

上記の如く構成することで、オペレータは輝度を調整したいウインドをキーボード18から入力することで、プロセッサ10に指示し、プロセッサ10は表示制御回路15を制御して画面メモリ14を读出す際のアドレスから、指定されたウインド領域のアドレスを画面指定信号としてスイッチ17に送出し、指定されたウインド領域を走査する間、スイッチ17を閉じて可変抵抗6を表示部17の輝度調整回路に接続させる。

従って可変抵抗6を可変すれば、表示部16の指定されたウインド領域の輝度を調整することが出来る。

(問題点を解決するための手段)

第1図は本発明の一実施例を示す回路のブロック図である。

10は表示装置全体を制御するプロセッサ、11は表示データを格納するRAM、12はプロセッサ10の動作を指示するプログラムを格納するROM、13は上位装置から表示データを受領するインタフェース回路である。

14は一面分の表示データを格納する画面メモリ、15は画面メモリ14をラスタ走査して読出し、映像信号に変換して水平、垂直同期信号と共に表示部16に供給し、且つ輝度調整を行うウインド領域を指示する画面指定信号も送出する表示制御回路である。

16は表示データを表示する表示部、17は前記画面指定信号に基づき可変抵抗6を表示部16の輝度調整回路に接続又は切断するスイッチ、6は指定ウインドの輝度調整を行うための可変抵抗、18はオペレータが命令やデータを入力するキーボードである。

(実施例)

第2図は第1図の動作を説明する図である。

第1図において、プロセッサ10はROM12に格納されたプログラムを读出して動作する。上位装置から表示データがインタフェース回路13を経て送られてくる。プロセッサ10はこの表示データをRAM11に格納し、一面分の表示データを读出して画面メモリ14に転送する。

この時マルチウインド表示が指示されていると、プロセッサ10は画面メモリ14の領域をウインド領域毎に分割して、夫々のウインド領域内に指定の表示データを書込む。

表示制御回路15は画面メモリ14をラスタ走査して表示データを读出す。そしてこの表示データを映像信号に変換し、水平、垂直の同期信号と共に信号線19を経て表示部16に送出して表示させる。

即ち第2図(a)に示す如く表示装置1の表示画面2にウインド3及び4を表示させる。この時は可変抵抗5により指定された輝度で表示される。

プロセッサ10はキーボード18からの入力信号、例えばウインド3の輝度を変更するため、ウインド3を指定する入力信号が与えられると、表示制御回路15を制御して第2図(a)に示す如く、ウインド3の垂直方向A, A'間のアドレスと水平方向B, B'間のアドレスとに基づき、ウインド3の領域内を走査する時のみ信号線20を経て画面指定信号を送出させ、スイッチ17を閉じる。

スイッチ17が閉じると、第2図(a)に示す如く、可変抵抗5とは別個に設けられた可変抵抗6が、その間表示部16の輝度調整回路に接続されるため、この可変抵抗を調整することで、ウインド3の領域内のみ輝度調整を他の画面領域とは別に調整することが出来る。

(発明の効果)

以上説明した如く、本発明はマルチウインド表示を行った場合、特定のウインド内の表示データのみ他の画面領域の表示データとは別個に輝度を調整することが出来る。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す回路のブロック図、

第2図は第1図の動作を説明する図、

第3図は従来の表示装置の一例を説明する図である。

図において、

1は表示装置

2は表示画面、

3,4はウインド、

5,6は可変抵抗、

10はプロセッサ、

11はRAM、

12はROM、

13はインタフェース回路、

14は画面メモリ、

15は表示制御回路、

16は表示部、

17はスイッチ、

18はキーボードである。

代理人弁理士 松岡宏四郎

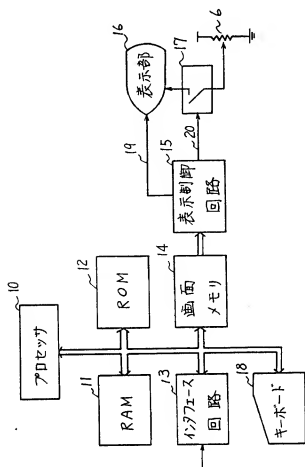
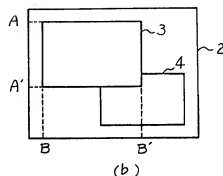
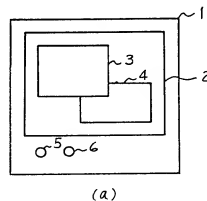
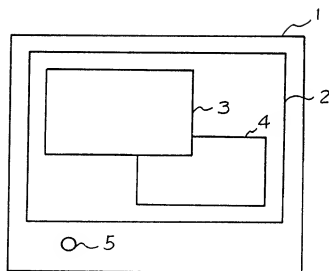


図1 図
本発明の一実施例を示す回路のブロック図



第1図の動作と説明する図

第2図



従来の表示装置の一例を説明する図

第 3 図